



USMP

UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORMA

Facultad de
Ingeniería y
Arquitectura

EVALUACIÓN	PRÁCTICA CALIFICADA N°1			SEM. ACADE.	2023 – I
ASIGNATURA	GEOMETRÍA ANALÍTICA			CICLO:	I
DOCENTE (S)	RAÚL GAMARRA – WILLIAM ACOSTA				
EVENTO:	ET001-ET002	SECCIÓN:	TODAS	DURACION:	75 MIN.
ESCUELA (S)	TODAS				

INDICACIONES

- No se permite el uso de celulares y dispositivos programables
- No se permite el uso de calculadoras programables y/o graficadores

1. Determine cuales de las proposiciones son VERDADERAS O FALSAS, justificando detalladamente en cada uno de los casos:
 - a. Si $(x - 2)(x + 1)x^2 \geq 0$, entonces su conjunto solución es $(-\infty, -1] \cup [2, +\infty)$ (1PT)
 - b. Si $(x - 2)^2(x + 1)x^3 \leq 0$, entonces su conjunto solución es $[-1; 0] \cup \{2\}$ (1PT)
 - c. Si $\frac{x^2-x-2}{x-3} \leq 0$, entonces su conjunto solución es $(-\infty, -1] \cup [2, 3]$ (1.5PT)
 - d. Si $|x^2 - 3x| \geq 0$, entonces su conjunto solución es $(-\infty, 0] \cup [3, +\infty)$ (1.5PT)
2. Sean los puntos $A(k + 1; k + 2)$ y $B(-1; 1)$, determine los valores de la constante K sabiendo que la distancia entre ambos puntos es igual a 5 unidades. (5PT)
- 3.- Resolver: $|2x^2 - 5| = x^2 - 4$ (5PT)
- 4.- Se tiene un triángulo rectángulo ABC: A (-2,1), B (7,10), C (a, b). La longitud de la hipotenusa BC es 18 y "C" está en el cuarto cuadrante. Hallar el punto c (a, b). Graficar. (5PT)

•NOTA: - Se califica **procedimiento** y respuesta